BULLETIN
du MUSÉUM NATIONAL d'HISTOIRE NATURELLE

PUBLICATION BIMESTRIELLE

zoologie
6

N° 6 MARS - AVRIL 1971

BULLETIN
du
MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
57, rue Cuvier, 75-Paris, 5e

Le *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, revue bimestrielle, paraît depuis 1895 et publie des travaux originaux relatifs aux diverses branches de la Science.

Les tomes 1 à 34 (1895-1928), constituant la 1re série, et les tomes 35 à 42 (1929-1970), constituant la 2e série, étaient formés de fascicules regroupant des articles divers.

A partir de 1971, le *Bulletin* 3e série est divisé en six sections (Zoologie — Botanique — Sciences de la Terre — Sciences de l'Homme — Sciences physico-chimiques — Écologie générale) et les articles paraissent, en principe, par fascicules séparés.

S'adresser :

— pour les **échanges,** à la Bibliothèque centrale du Muséum national d'Histoire naturelle, 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75-Paris, 5e (C.C.P., Paris 9062-62) ;
— pour les **abonnements** et les **achats au numéro,** à la Librairie du Muséum 36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75-Paris, 5e (C.C.P., Paris 17591-12 — Crédit Lyonnais, agence Y-425) ;
— pour tout ce qui concerne la **rédaction,** au Secrétariat du *Bulletin*, 61, rue de Buffon, 75-Paris, 5e.

En 1971, deux sections sont représentées :

Zoologie (prix de l'abonnement : France, 96 F ; Étranger, 110 F).

Sciences de la Terre (prix de l'abonnement : France, 24 F ; Étranger, 27 F).

En 1972, paraîtront également les sections suivantes : Botanique, Sciences de l'Homme, Sciences physico-chimiques.

BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
3e série, n° 6, mars-avril 1971, Zoologie 6

SOMMAIRE

Comparaisons entre *Batrachoides liberiensis* (Steindachner, 1867) et *Batrachoides pacifici* (Günther, 1861)

(Poissons Téléostéens, Batrachoididae)

Par Charles Roux *

Summary. — *Batrachoides pacifici* (Günther, 1861), and *Batrachoides liberiensis* (Steindachner, 1867), have great affinities, but can be separated by several characters of the dentition, the eyes, the lateral lines, pectoral fins, and the head's tentacles.

Günther dans le *Zoological Record* (1867) déelare à propos de *Batrachus pacifici*, qu'il avait déerit en 1861 de la eôte paeifique de l'Amérique eentrale (Panama) : « *Batrachus pacifici* appears to oeeur also in the Atlantie as it has been deseribed from a West Afriean example, as a new speeies, *B. liberiensis*, by Dr. Steindachner, 1867... ».

En 1927, Monod, à propos des Batraehoididés des eôtes du Cameroun, rapporte le résultat de l'examen effeetué au British Museum par Norman, à sa demande, du type de *B. pacifici* et d'un exemplaire de *B. liberiensis*. La eonelusion des observations eonfirmait la validité probable des deux espèees.

J'ai voulu dans eette eourte note préeiser les earaetères de ehaeune de ees deux formes.

Elles présentent toutes deux de très fortes convergences. La tête est plate sur le dessus et large. Elle s'inscrit vers l'avant dans un arc de cercle, plus régulier peut-être chez *B. liberiensis* que chez *B. pacifici*, qui tendrait davantage vers une forme ovale. Les yeux sont petits et compris, selon les tailles, de 8 à 12 fois dans la longueur de la tête. Celle-ci porte des filaments dermiques fins composant une sorte de « pilosité », plus abondante cependant chez *B. liberiensis*.

Les tentacules céphaliques sont bien développés.

Sous la mandibule, on remarque quatre pores bordés de tentacules multifides (deux pores de chaque côté de la symphyse). Au fond de chacun de ces pores s'ouvrent deux orifices.

* *Sous-Directeur au Laboratoire de Zoologie (Reptiles et Poissons) du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, 57, rue Cuvier, 75-Paris, 5e*

Les narines postérieures sont d'ouverture circulaire et offrent à peu près l'apparence d'un tube couché, plus ou moins saillant. Les narines antérieures sont situées chacune à l'extrémité d'une lobe frontal orné de tentacules et de filaments.

La face interne des Pectorales comporte des pores sécrétoires interradiaires.

Le creux axillaire est nu, en ce sens qu'il ne comprend pas de pore ou de poche infundibulaire dans sa moitié supérieure. Il est cependant plus ou moins sécrétoire chez les deux espèces. Cette fonction paraît plus nette chez *B. pacifici* dont le creux axillaire est très marqué.

Les nageoires dorsale et anale sont longues et presque contiguës à la Caudale.

Les deux espèces ont plus de 30 vertèbres (34).

Tous les caractères que je viens de citer se retrouvent également chez *Batrachoides surinamensis* (Schneider, 1801). Ils doivent avoir sans doute une valeur générique.

B. surinamensis a lui aussi plus de 30 vertèbres (38 au lieu de 34) et un plus grand nombre de rayons (28 à 29 à la Dorsale au lieu de 25 à 26 ; 25 à 26 à l'Anale au lieu de 21 à 22).

Les différences spécifiques entre *B. pacifici* et *B. liberiensis* vont être considérées sur la dentition, les yeux, la ligne latérale, les Pectorales, les tentacules et filaments dermiques.

Dentition

Batrachoides pacifici. La mâchoire supérieure possède en avant une file de plusieurs rangées de dents en carde, prémaxillaires, interrompue en son milieu.

L'arc dentaire voméro-palatin comporte chez les jeunes individus une file unique de dents molariformes à l'aspect de cônes arasés. Plusieurs poissons de grande taille possèdent sur la moitié postérieure des palatins une double rangée de dents. Il semble que les dents de la deuxième rangée, interne, apparaissent quand les poissons ont environ 25 cm. Parfois aussi, on peut noter des dents vomériennes supplémentaires chez les grands spécimens.

La mandibule montre tout en avant quatre ou cinq fortes dents coniques, à tête arrondie de chaque côté de la symphyse, puis en arrière deux plages ovales de dents en carde et enfin une rangée interne de dents molariformes sur toute l'étendue de la mandibule. Ces dents sont coniques, mais à tête largement arrondie, surmontée d'une légère crête coupante. Leur taille est un peu plus forte que celle des dents antérieures de la mandibule.

B. liberiensis. La mâchoire supérieure possède une plage de dents prémaxillaires en carde interrompue en son milieu ; quelques-unes, antérieures, sont plus fortes, mais cependant beaucoup plus petites que les dents voméro-palatines coniques, à sommet arrondi, disposées en une seule file.

Avec l'accroissement de la taille apparaissent des dents vomériennes supplémentaires, mais je n'ai vu toujours jusqu'ici qu'une file simple de dents palatines sur les spécimens observés.

La mandibule présente en avant deux plages de dents en carde séparées par la symphyse ; il y a quelques dents plus fortes à l'avant. Derrière les dents en carde et le long de la mandibule s'étend une file de dents coniques à pointe mousse, de dimensions comparables à celles du palais. Petites d'abord, elles augmentent de taille sur les côtés de la mandibule.

Yeux

Les yeux de *B. liberiensis* sont plus petits que ceux de *B. pacifici*. Pour des poissons d'une longueur totale avoisinant 250 mm, ils sont contenus cinq fois dans l'espace interorbitaire chez *B. liberiensis* et deux fois chez *B. pacifici*.

Ligne latérale

Les lignes latérales offrent à peu près le même nombre de pores pour chacune des deux espèces envisagées (45 environ), mais chez *B. liberiensis* chaque pore est encadré d'une paire de tentacules ramifiés alors que chez *B. pacifici* ils sont bordés d'une paire de crêtes dermiques plus ou moins frangées.

Pectorales

La face interne des Pectorales de *B. liberiensis* de grande taille comporte des pores sécrétoires interradiaires, affectant généralement la forme de goussets assez largement ouverts sur la gouttière interradiaire.

Chez les individus adultes de *B. pacifici*, les Pectorales sont charnues et les gouttières interradiaires ne sont pas visibles. Les pores sécrétoires qui, chez les jeunes, ont un aspect assez semblable à ceux de *B. liberiensis*, ont leur extrémité distale qui se resserre, formant finalement des pores oblongs aux bords légèrement renflés que l'on voit sur les Pectorales des grands spécimens.

Creux axillaire

Chez *B. liberiensis*, il est totalement nu et plus ou moins profond. Il renferme cependant des traces de sécrétions.

Chez *B. pacifici*, le creux axillaire est souvent très profond et paraît le siège d'une forte activité sécrétoire.

C'est la portion de l'aisselle appartenant au corps même du poisson — non à la nageoire — qui offre un réseau sécrétoire en nids d'abeilles irréguliers.

Une formation semblable en nids d'abeilles se retrouve au-dessus de l'attache de la Pectorale, sous la membrane operculaire. J'ai observé chez tous les poissons de la famille des Batrachoididae que j'ai pu examiner, les indices d'une activité sécrétoire dans cette même région.

Chez *B. liberiensis*, cette zone présente des traces de sécrétions, mais pas de formation dermique particulière.

Tentacules et filaments dermiques

Les tentacules et filaments dermiques sont bien développés chez les deux espèces. Cependant *B. liberiensis* possède des tentacules très ramifiés, beaucoup plus que ceux de *B. pacifici* et une abondance remarquable de filaments dermiques minces et simples sur le dessus de la tête et sous la gorge, ce qui lui donne un aspect « velu ».

B. pacifici possède bien aussi des filaments céphaliques minces sur la tête et sous la gorge, mais ils sont très clairsemés et surtout confinés dans la région antérieure de la tête.

Ces quelques caractères me paraissent suffisants pour confirmer la séparation spécifique des deux formes considérées et, par ailleurs, les convergences auront permis de préciser quelque peu les caractéristiques du genre *Batrachoides*.

Je remercie le Dr. A. Wheeler, du British Museum of Natural History, qui a bien voulu m'adresser des radiographies des types de *B. pacifici* ainsi que des spécimens de la même espèce que j'ai pu comparer à ceux de la collection du Muséum national d'Histoire naturelle.

Manuscrit déposé le 3 décembre 1970

Bull. Mus. Hist. nat., Paris, 3e sér., no 6, mars-avril 1971,
Zoologie 6 : 345-348.

Achevé d'imprimer le 25 février 1972.

Perulibatrachus, nouveau nom de genre de Poissons Téléostéens de la famille des Batrachoididae, en remplacement de *Parabatrachus* Roux, 1970

Par Charles Roux et Gilbert Whitley *

Summary. — *Perulibatrachus* is proposed as a substitute for *Parabatrachus* Roux, preoccupied (Fishes, Batrachoididae).

Le terme *Parabatrachus* a été employé en 1970 pour désigner un genre de Poissons de la côte atlantique africaine appartenant à la famille des Batrachoididae (*Bull. Mus. Hist. nat.*, 2e sér., **42** (4), 1970 : 627, 628). Or, il s'avère que ce nom a déjà été utilisé par Owen en 1853 (*Quart. Journ. Geol. Soc.*, **9** : 67, pl. II, fig. 1. — Notice of a Batrachoid fossil in British Coal-shale) pour des restes fossiles attribués alors à un Amphibien : *Parabatrachus colei*. Par la suite, on a reconnu l'identité de cette forme avec un Poisson fossile du genre *Megalichthys* Agassiz, 1843, et il semble bien que le nom *Parabatrachus* n'ait pratiquement plus été utilisé [Thomson K. S., 1966, *Megalichthys* and *Rhizodus* (Pisces Rhipidistia) : Proposal for the stabilization of these generic names. Z. N. (S.) 1690. *Bull. Zool. Nomencl.*, **23**, (2/3) : 117-120]. Quoi qu'il en soit, nous proposons *Perulibatrachus* pour remplacer *Parabatrachus* Roux, 1970, qui ne peut servir pour raison d'homonymie. De ce fait, les noms de genre des Poissons de la famille des Batrachoididae de la côte ouest-africaine sont actuellement les suivants :

Halobatrachus Ogilby, 1908

Espèce-type : *Gadus tau* Bloch, 1783 (non *Gadus tau* Linné, 1766, nec *Batrachoides tau* Lacepède, 1800).

= *Batrachus didactylus* Schneider, 1801.

Perulibatrachus (nomen novum, remplace *Parabatrachus* Roux, 1970 ; la première partie du néologisme vient du latin *perula, ae* = poche, pour rappeler la poche axillaire des Poissons de ce genre).

Espèce-type : *Batrachus elminensis* Bleeker, 1863. Maintenant *Perulibatrachus elminensis* (Bleeker), comb. nov.

* M. Charles Roux, *Maître de Conférences, Sous-Directeur au Laboratoire de Zoologie (Reptiles et Poissons) du Muséum national d'Histoire naturelle.*
M. Gilbert Whitley, *Honorary associate, Australian Museum, Sydney.*

Chatrabus Smith, 1949

Espèce-type : *Batrachoides melanurus* Barnard, 1927.

Batrachoides Lacepède, 1800

Espèce-type : *Batrachoides tau* Laccpède, 1800.
= *Batrachus surinamensis* Schneider, 1801.

Manuscrit déposé le 2 décembre 1971.

Bull. Mus. Hist. nat., Paris, 3e sér., n° 6, mars-avril 1971,
Zoologie 6 : 349-350.

Achevé d'imprimer le 25 février 1972.

IMPRIMERIE NATIONALE

1 564 001 5

Recommandations aux auteurs

Les artieles à publier doivent être adressés direetement au Seerétariat du *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 61, rue de Buffon, 75-Paris, 5e (adresse provisoire). Ils seront aeeompagnés d'un résumé en une ou plusieurs langues. L'adresse du Laboratoire dans lequel le travail a été effeetué figurera sur la première page, en note infrapaginale.

Le *texte* doit être daetylographié à double interligne, avee une marge suffisante, recto seulement. Pas de mots en majuscules, pas de soulignages (à l'exeeption des noms de genres et d'espèees soulignés d'un trait).

Il eonvient de numéroter les *tableaux* et de leur donner un titre ; les tableaux compliqués devront être préparés de façon à pouvoir être eliehés eomme une figure.

Les *références bibliographiques* apparaîtront selon les modèles suivants :

Bauchot, M.-L., J. Daget, J.-C. Hureau et Th. Monod, 1970. — Le problème des « auteurs seeondaires » en taxionomie. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 2e sér., **42** (2) : 301-304.

Tinbergen, N., 1952. — The study of instinet. Oxford, Clarendon Press, 228 p.

Les *dessins* et *cartes* doivent être faits sur bristol blane ou ealque, à l'encre de ehine. Envoyer les originaux. Les *photographies* seront le plus nettes possible, sur papier brillant, et normalement eontrastées. L'emplaeement des figures sera indiqué dans la marge et les légendes seront regroupées à la fin du texte, sur un feuillet séparé.

Un auteur ne pourra publier plus de 100 pages imprimées par an dans le *Bulletin*, en une ou plusieurs fois.

Une seule épreuve sera envoyée à l'auteur qui devra la retourner dans les quatre jours au Seerétariat, avee son manuserit. Les « eorreetions d'auteurs » (modifieations ou additions de texte) trop nombreuses, et non justifiées par une information de dernière heure, pourront être faeturées aux auteurs.

Ceux-ei reeevront gratuitement 50 exemplaires imprimés de leur travail. Ils pourront obtenir à leur frais des faseieules supplémentaires en s'adressant à la Bibliothèque eentrale du Muséum : 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75-Paris, 5e.

